

# Eivät huumeet yksin tapa – huumeisiin liittyvät kuolemat Suomessa 2007

MIKKO PIISPA

## Johdanto

Huumekuolema on paljon käytetty termi. Se antaa ymmärtää, että huumeet ovat aiheuttaneet kuoleman, mutta mitä se oikeastaan tarkoittaa? Ovatko huumeet syyllisiä, osasyllisiä vai vain yksi tekijä monenlaisten onnettomien sattumien tai ongelmavyytien seassa? Seuraavassa tarkastelen, mitä ”huumekuolema” oikeastaan on, millaisiin tapauksiin se jakautuu ja mitä on kuolemien taustalla. Samalla selviää, miksi huumekuolema on terminä ongelmallinen ja miksi sen käyttöä tulee kenties välttää sen epätarkkuuden vuoksi.

Huumekuolemia koskevaa tutkimusta on viime aikoihin asti ollut Suomessa yllättävän vähän (ks. kuitenkin Vuori & al. 2001a; Hakkarainen 2002; Vuori & al. 2009). Käsitteistö aiheen ympärillä on jo pitkään kaivannut selvitystä (ks. myös Hurme & Kotovirta 2005). Lisäksi kysymyksiä on noussut muun muassa siitä, miksi Suomessa kuolla huumeisiin verrattain nuorina (Steentoft & al. 2001; Steentoft & al. 2006; Vuori 2010) ja miksi kuolemien määrä on jatkanut nousuaan (Vuori 2010), vaikka useilla mittareilla huumeiden käyttö näyttäisi vähentyneen tai ainakin vakiintuneen (mm. Hakkarainen & Metso 2007; Partanen, P. & al. 2007).

Tutkimuksessamme *Suomalainen huumekuolema: Poikkitieteellinen tutkimus oikeuslääketieteellisistä kuolinsyyasiakirjoista* (Salasuo & al. 2009) erittelimme ennen kaikkea kuolemia aiheuttavia aineita ja pyrimme selkeyttämään aiheen ympärillä vellovaa epäselvää käsitteistöä. Huumekuoleman sijaan päädyimme käyttämään termiä *huumeisiin liittyvät kuolemat* kaikista tapauksista, joissa vainajasta on löytynyt huumausainejäämiä oikeuslääketieteellisen ruumiinavauksen yhtey-

dessä. Samalla loimme rungon huumeisiin liittyvien kuolemien ryhmittelylle: tapaukset jakautuvat tapaturmaisiin yliannoskuolemiin, itsemurhiin, sairauskuolemiin, muihin kuin yliannoksen aiheuttamiin tapaturmiin ja henkirikoksiin.

Uuteen käsitteistöön ja kuolemien ryhmittelyyn pohjaten jatkoin aineiston analyysia (Piispa 2010) pyrkimyksenäni tutkia suomalaista huumeisiin liittyvää kuolemaa tarkemmin kuin siihen mennessä oli tehty. Tarkastelin vainajien taustoja ja kuolemiin johtaneita tapahtumia. Tärkeänä ulottuvuutena oli ikäryhmittäinen jaottelu, jonka kautta etsin syitä kuolemien painotumiselle nuoriin ikäryhmiin. Analyysissa käytin hyväksi Pekka Hakkaraisen (1987) tekemää huumeiden käyttäjien tyypittelyä.

Tässä artikkelissa käyn läpi huumeisiin liittyvien kuolemien pääpiirteitä pohjaten edellä mainittuihin tutkimuksiin (Salasuo & al. 2009; Piispa 2010). Ensin esittelen tutkimuksissa käytettyä aineistoa ja lähestymistapaa. Sen jälkeen tarkastelen huumeisiin liittyvien kuolemien demografisia taustoja ja käyn läpi kuolemien ryhmittelyä, minkä kautta etenen käsittelemään tarkemmin ryhmittelyn myötä muodostuneita alaryhmiä. Siten selvyyttä saavat muun muassa kuolleiden taustat, kuolemiin johtaneet tapahtumat, kuolemiin myötävaikuttaneet aineet ja aineiden käytötavat. Tärkeiksi teemoiksi nousevat sekakäyttö, nuorten huumeiden käyttöön liittyvä riskialttius ja kokemattomuus, lääkkeiden päihdekäyttö ja mielenterveysongelmat. Samalla havainnollistuu, että huumeisiin liittyvät kuolemat eivät ole missään nimessä yksiselitteinen aihe, vaan kuolemien taustalla on monenlaisia epäonnisia tapahtumaketjuja, joissa huumeet eivät läheskään aina näyttele pääosaa.

## Aineisto ja lähestymistapa

Edellä mainituissa tutkimuksissa (Salasuo & al. 2009; Piispa 2010) aineistona toimivat kuolinsyysasiakirjat (N=234) kaikista vuoden 2007 tapauksista, joissa vainajasta löytyi huumausainejäämiä oikeuslääketieteellisen ruumiinavauksen (ks. tarkemmin Penttilä 2000) yhteydessä. Asiakirjat sisälsivät kuolintodistuksen, ruumiinavauspöytäkirjan ja mahdolliset liitteet.

Kuolintodistuksesta selviävät vainajan henkilötiedot, kuten ikä ja sukupuoli, sekä kuolinsyylääkäriin kirjaamat tiedot, kuten kuolinpaikka, kuolinsyy(t) ja kuolemanluokka. Lisäksi niistä löytyy yleensä poliisi- ja sairaala-asiakirjoihin perustuva tapahtumakuvaus. Tapahtumakuvaukset vaihtelevat yksityiskohtaisuudessaan: joissakin on vain maininta kuolinpaikan olosuhteista, toisissa pitkiä selvityksiä, jotka kattavat esimerkiksi sairaus- ja rikoshistorian. Ruumiinavauspöytäkirjasta selviävät käytetyt aineet, kuten huumaus- ja lääkeaineet sekä etanoli. (Penttilä 2000, 76–88; Piispa 2010, 28–29.)

Edellä mainittu aineisto on ainutlaatuinen, eikä sellaista tiettävästi ole saatavissa Suomen ja Ruotsin lisäksi missään muualla. Vastaavaa aineistoa on aiemmin, 1990-luvulta lähtien, tutkittu lähinnä oikeuslääketieteellisestä näkökulmasta vuosittaisten myrkytyskuolemien kartoittamiseksi (Vuori & al. 1999 & 2001b & 2003 & 2006 & 2009). Sekä Mikko Salasuon ja kumppaneiden (2009) että minun (Piispa 2010) tutkimuksissa aineiston tulkinnaissa olennaista oli oikeuslääketieteellisen ja yhteiskuntatieteellisen näkökulman yhdistäminen, tarkoituksena päästä käytettyjen aineiden lisäksi tarkemmin kuolemien taustoihin.

Koska aiemmin vastaavanlaisia tutkimuksia ei ollut tehty, valmiita teorioita tutkimuskehikseksi ei ollut käytettävissä. Molemmissa tutkimuksissa lähestymistapana oli *grounded theoryyn* (Glaser & Strauss 1967; Charmaz 2006) pohjaava aineistolähtöinen kvalitatiivinen tutkimus. Tärkeimpänä aputyökaluna toimi Atlas.ti -ohjelma, jonka avulla tapaukset käytiin läpi yksitellen.

## Ketkä huumeisiin liittyen kuolevat?

Vuonna 2007 huumeisiin liittyviä kuolemia tapahtui 234. Kuolleista naisia oli 29 (12 %). Kuolleiden keski-ikä oli 31 vuotta ja ikämediaani 28 vuotta. Suurin ikäryhmä oli 20–24-vuotiaat. Myös alle 20-vuotiaiden määrä oli merkittävä (16). Yli puolet kuolleista oli alle 30-vuotiaita. Sen sijaan vanhemmissa ikäryhmissä oli hyvin vähän tapauksia. Nuorimmat kuolleet olivat kolme 17-vuotiaasta poikaa ja vanhin 68-vuotiaana kuollut mies (ks. taulukko 1).

Kuolinhetken asuinkunnan mukaan tapaukset jakautuivat seuraavasti: pääkaupunkiseudulta oli kotoisin 71 (30 %), muista kaupungeista 132 (56 %) ja maaseudun kunnista 30 (13 %). Lisäksi yksi henkilö oli ulkomailta. Tämä vahvistaa käsitystä siitä, että huumeiden ongelmakäyttö ja huumeisiin liittyvät kuolemat ovat levinneet laajemmin pääkaupunkiseudun ulkopuolelle (vrt. Steentoft & al. 2001 & 2006).

Tampereelta ja Turusta oli kotoisin suunnilleen saman verran vainajia (12 ja 13). Etelän pienistä ja keskisuurista kaupungeista oli kotoisin huomattavan paljon kuolleita: Porvoosta neljä, Hamina viisi, Kouvolasta kuusi ja Kotkasta peräti yhdeksän. Väkilukuun suhteutettuna Kotkasta olikin kotoisin enemmän henkilöitä kuin mistään muusta kaupungista, esimerkiksi Helsingistä (52 tapausta) oli selvästi vähemmän.

Pohjois-Suomessa Oulusta oli kotoisin 14 henkilöä, joka on väkilukuun suhteutettuna yksi suurimmista määristä. Myös pohjoisessa huumeiden ongelmakäyttö vaikuttaa levinneen pienempiin kaupunkeihin: Kajaanista, Raahesta ja Rovaniemeltä oli jokaisesta kotoisin neljä vainajaa.

Tarkasteltaessa kotikunnan mukaan ruumiinavauksen yhteydessä tehtyjä tärkeimpiä ainelöydöksiä, voidaan huomata joitain eroja. Buprenorfiniin ja varsinkin metadoniin liittyvät kuolemat keskittyivät suurempiin kaupunkeihin. Sen sijaan muut opioidit olivat suhteessa yleisempiä ainelöydöksiä pienemmillä paikkakunnilla. Tämä saattaa liittyä aineiden saatavuuteen.

Taulukko 1. Huumeisiin liittyvien kuolemien lukumäärät viisivuotisiaikäryhmittäin vuonna 2007

Ikäryhmä	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65–69
Lukumäärä	16	58	54	31	29	23	12	8	2	-	1

Huumeisiin liittyvien kuolemien maantieteellisen jakaantumisen voi tiivistää seuraavasti: Kuolemantapauksia sattui kaikkialla Suomessa, mutta erityisesti rannikon tuntumassa Etelä- ja Länsi-Suomessa. Sisämaassa huumeisiin liittyviä kuolemia tapahtui väkilukuun suhteutettuna vähemmän. Myös joitakin huumeisiin liittyvien kuolemantapausten ”taskuja” oli havaittavissa: Helsinki, Itä-Uudenmaan ja Kymenlaakson maakunnat sekä Oulu ja Etelä-Pohjanmaan maakunta.

Vain hieman useammassa kuin joka toisessa kuolintodistuksessa oli maininta kuolleen ammatista tai asemasta. Peräti 107 tapauksen kohdalla se jäi tuntemattomaksi. Tämä tukee tutkimustietoa, että huumeiden ongelmakäyttäjät eivät yleensä käy töissä tai työsuhteet ovat lyhytkestoisia (Perälä, J. 2002, 77; Nuorvala & al. 2008, 664). Toisaalta monista huumeiden ongelmakäyttäjistä on ylipäätään hyvin vähän tietoa tarjolla. Tapauksista, joissa ammatti tai asema oli tiedossa, selvästi yleisin oli opiskelija (31 tapaus) ja toiseksi yleisin eläkeläinen (11). Erilaisia rakennusalan työntekijöitä oli 49. Muut ammatit jäivät alle viiteen mainintaan.

## Mitä tarkoitetaan huumeisiin liittyvällä kuolemalla, ja millaisiin tapauksiin se jakautuu?

Huumeisiin liittyvillä kuolemilla tarkoitetaan kaikkia kuolemantapauksia, joissa oikeuslääketieteellisen ruumiinavauksen (ks. Penttilä 2000) yhteydessä otetuista näytteistä on löydetty jäämiä huumausaineista. Täten voitaisiin puhua ”huumausainepositiivisista vainajista”. Huumeisiin

liittyvä kuolema jakautuu erilaisiin alaryhmiin (Salasuo & al. 2009, 17–18; Piispa 2010, 22, 32–35), jotka ovat nähtävissä kuviossa 1.

Jaottelun tärkeimpänä perustana toimi kuolinsyylläkäarin kirjoittama kuolintodistus. Siinä tärkeimmät jaottelua ohjaavat tiedot olivat kuolintodistukseen kirjatut kuolemanluokka ja kuolinsyy(t) (ks. käsitteistä tarkemmin Penttilä 2000, 76–80) sekä poliisi- ja sairaala-asiakirjoihin pohjaavat kuolintodistukseen kirjatut tapahtumatiedot. Apuna toimi myös Hjelt-instituutin oikeuskemian yksikön johtajan Erkki Vuoren (2009) kokoama lista, joka sisälsi tärkeimmät tiedot kustakin tapauksesta.

Vuonna 2007 suurin huumeisiin liittyvien kuolemien alaryhmistä oli tapaturmaiset yliannoskuolemat. Näissä kuolema on aiheutunut suoraan yhden tai useamman huumausaineen yliannosvaikutuksesta. Tapaturmaiset yliannoskuolemat jakautuvat edelleen sen mukaan, onko vainajasta tehty huumausainelöydöksen lisäksi etanolilöydös. Poikkeuksena ovat tapaukset, joissa ensisijainen löydös on amfetamiini. Näissä tapauksissa vain vähintään 0,5 promillen etanolipitoisuudet lasketaan, sillä nämä aineet eivät yhteiskäytössä aiheuta kohonnuttua yliannosriskiä (Salasuo & al. 2009, 35). Siten tapaturmaisten yliannoskuolemien alaryhmät ovat huumeperäiset ja huume- ja alkoholiperäiset kuolemat.

Muissa huumeisiin liittyvissä kuolemissa huumeiden rooli kuolemassa oli välillinen (useimmissa itsemurhissa, sairauskuolemissa, muissa kuin yliannostuksen aiheuttamissa tapaturmaisisissa kuolemissa ja henkikiroksissa), välineellinen (huumeiden yliannostuksella aiheutetuissa itsemurhissa) tai vaikeasti tarkennettavissa (useat henkikirokset



Kuvio 1. Huumeisiin liittyvät kuolemat ja niiden alaryhmät, suluissa tapausten määrät vuonna 2007

ja jotkut yksittäiset muut kuolemantapaukset). (Ks. jaottelusta tarkemmin Piispa 2010, 32–35.)

## Tapaturmaiset yliannoskuolemat

### Ainelöydökset

Tapaturmaisissa yliannoskuolemissa voidaan erottaa tärkein ainelöydös eli aine, jonka määrä elimistössä on ollut suurin suhteessa hoito- tai viitealueeseen (Vuori 2000; Vuori & al. 2009), sekä muut ainelöydökset (ks. taulukko 2). Opioidit olivat aineryhmistä useimmin tärkein löydös, mikä ei sinänsä ole yllättävää niiden käyttöön liittyvän yliannosriskin vuoksi. Yli puolet opioidikuolemista oli kahden korvaushoidossa-kin käytettävän aineen (buprenorfinin ja metadonin) aiheuttamia. Muiden opioidien joukossa olivat tramadoli (14 tapausta), fentanyl (6), kodeiini (6), oksikodoni (6), morfiini (3) ja dekstropropoksifeeni (1). Heroiinia ei esiintynyt lainkaan, mikä on ollut tyypillistä vuoden 2001 jälkeen. Toisin sanoen kaikki opioidikuolemat olivat lääkeopioidien aiheuttamia.

Opioidikuolemissa huomionarvoista on myös se, että bentsodiatsepiinit ja/tai alkoholi liittyivät kaikkiin tapauksiin. Nämä aineet sekakäytössä kasvattavat opioidien aiheuttamaa hengityslaman riskiä ja sitä kautta kuolemanriskiä huomattavasti (Kintz 2001; Salaspuro & Holopainen 2005; Lai 2006). Erityisen selvästi tämän näkee buprenorfinikuolemissa.

Amfetamiinijohdannaisiin (eli amfetamiiniin, metamfetamiiniin ja ekstaasiin) liittyvien 17 tapaturmaisen yliannostuksen luonne poikkesi selvästi opioidikuolemista. Alkoholia ei näissä tapauksissa juuri esiintynyt. Amfetamiineihin kuolleet olivat myös keski-ikältään vanhempia kuin opioiditapaukset. Tämä saattaa viestiä pitkään jatkuneesta amfetamiiniriippuvuudesta, joka on ottanut lopullisen veronsa elimistön heikennettyä käytön seurauksena (vrt. Sairanen & Tacke 2005).

Bentsodiatsepiinit olivat ensisijaiseksi määriteltä syy viidessä tapaturmaisessa yliannoskuolemassa. Sen lisäksi muista tapaturmaisista yliannoskuolemista 128:ssä vainajan verestä löytyi ruumiinavauksessa bentsodiatsepiineja. ”Bent-sor” vaikuttavatkin olevan suosittu oheispäihde. Alkoholin aiheuttamia yliannoskuolemia oli viisi kappaletta. Näissä tapauksissa lääkkeiden, etenkin bentsodiatsepiinien oheiskäytöllä oli selvä rooli.

*Taulukko 2. Eri aineiden esiintyminen tärkeimpänä ainelöydöksenä tapaturmaisissa yliannoskuolemissa*

Ainelöydös	Lukumäärä
Buprenorfiini	40
Metadoni	19
Muut opioidit	36
Amfetamiini	11
Metamfetamiini	3
MDMA/ekstaasi	3
Spesifioimattomat	6
Bentsodiatsepiinit	5
Alkoholi	5
Pregabaliini	4
Muut aineet	10
<b>Yhteensä</b>	<b>142</b>

Pregabaliini oli tärkein ainelöydös neljässä kuolemantapauksessa. Pregabaliini on epilepsia- ja kipulääke ja verrattain uusi tulokas lääkkeiden päihdekäyttökuvioissa ja ilmeisesti myös vaarallisempi kuin usein ajatellaan (Vuori & al. 2009). Spesifioimattomia, yhteen tiettyyn aineeseen liittymättömiä yliannostuksia oli aineistossa kuusi tapausta, venlafaksiini oli tärkein löydös kahdessa tapauksessa ja yksittäisiä ensisijaisia ainelöydöksiä oli kymmenen kappaletta.

### Kuolemien taustoista

Varsinkin nuorten tapaturmaisissa yliannoskuolemissa määrittä tietynlainen sekoilu ja kokemattomuus (vrt. Hakkarainen 1987, 131–132; Hakkarainen 2002). 42 kuoleman taustalla oli seuraavanlainen, hyvin samankaltaisena toistuva tapahtumaketju: Kaveriporukoissa päihteitä nautittiin pitkissä, yli viikonkin kestämissä putkissa. Käytössä oli alkoholia, erilaisia lääkkeitä ja huumeita. Seurue kävi mahdollisesti baarissa, mutta palasi jonkun asunnolle nukkumaan. Seuraavana päivänä huomattiin, että joku oli eloton, ja siinä vaiheessa avun hälyttäminen oli myöhäistä. Kolmessatoista tapauksessa henkilö oli pudonnut porukasta ja päätynyt yksityisasuntoon tai putkaan nukkumaan tai sammunut ulkosalla, ja heidätkin oli seuraavana päivänä löydetty kuolleina. Näissä tapauksissa käytetyt aineet olivat petollisia: erityisesti buprenorfinin, bentsodiatsepiinien ja alkoholin sekakäyttö vaikuttaa aiheutta-

van yliannostuksen viiveellä, nukkumisen aikana.

83 tapauksessa vainajan huumeiden käyttö oli ollut pitkäaikaisempaa, usein suomensisäistä riippuvuuskäyttöä (vrt. ”narkomaanit”, Hakkarainen 1987, 133–137). Näistä 49 oli kuollut muiden ihmisten seurassa, 27 yksin ollessaan ja seitsemän tapauksen kohdalla kuolinseura jäi epäselväksi. Seurassa kuolleista yli 30 oli aamulla todettu elottomaksi, tosin muutamalle heistä oli vielä yritetty soittaa apua. Vajaassa kymmenessä tapauksessa henkilö oli alkanut ”nuokkua” yliannostuksen seurauksena (vrt. Perälä, J. 2002, 51–52), ja kaverit olivat hälyttäneet paikalle hoitohenkilökunnan, joka ei ollut kuitenkaan ehtinyt pelastaa kuolemalta. Vaikka heille apu oli myöhäistä, tämä saattaa kuitenkin viestiä siitä, että kokeneemmissa käyttöpörukoissa yliannostus tunnistetaan paremmin kuin nuorempien ja kokemattomampien parissa. Yksin kuolleet vaikuttivat taustatietojen perusteella pahasti syrjäytyneiltä ja sairastavilta ihmisiltä. Monet olivat ehtineet virua kuolleena päiviä tai jopa viikkoja ennen löytymistä, ja useista viimeinen havainto elossa oli terveyskeskuksesta.

14 tapauksessa huumeiden käyttö vaikuttaa olleen merkittävältä osin itselääkintää. Näistä vainajista viisi oli kuollut muiden läsnä ollessa, yhdeksän yksin. Kaikkiaan yhdeksän taustoisissa mainittiin vakavia mielenterveysongelmia ja kolmella somaattista sairastelua. Lisäksi kahdella lääkkeiden ja piristeiden käyttö liittyi kehonrakennukseen ja sen aiheuttamien vammojen ja

kiputilojen hoitoon. Kaikilla oli ollut lääkitys, jonka lisäksi he olivat nauttineet muita aineita ja määrättyä lääkettä usein yli suositusten.

Kaikkiaan kolme tapausta oli tapahtumatietojen osalta niin niukkoja, että mitään arvailuja kuolemaa edeltäneistä olosuhteista ei voi esittää.

### Jako huumeperäisiin ja huume- ja alkoholiperäisiin kuolemiin

Kuten huumeisiin liittyvien kuolemien ryhmitelyn esittelyn yhteydessä totesin, tapaturmaiset yliannoskuolemat voidaan jakaa huumeperäisiin ja huume- ja alkoholiperäisiin sen mukaan, onko vainajasta tehty etanolilöydös. Tämä jaottele on sikäli merkittävä, että se valottaa alkoholin roolia huumeisiin liittyvissä kuolemissa. Huumeperäisesti kuoli 83 henkilöä, huume- ja alkoholiperäisesti 59.

Huumeperäisesti kuolleista yhdeksän oli naisia, huume- ja alkoholiperäisesti kuolleista kolme. Huumeperäisesti kuolleiden keskimääräinen kuolinikä oli 30 vuotta ja ikämediaani 27, huume- ja alkoholiperäisissä vastaavat luvut olivat 31 ja 30. Ikää tarkastelemalla eroja löytyi lähinnä kuolleiden ikähaitarissa. Huumeperäisesti kuoli merkittävä määrä alle 20-vuotiaita ja myös useampia yli 44-vuotiaita. Huume- ja alkoholiperäisissä tapauksissa kuolemat sen sijaan keskittyivät vahvasti 20–44-vuotiaisiin.

Käytettyjä aineita tarkastelemalla (taulukko 3) voidaan huomata joitain eroja. Tärkeimmän ainelöydöksen kautta näkee, että buprenorfiinin

*Taulukko 3. Eri aineiden esiintyvyys (%-osuutena) ainelöydöksenä ja tärkeimpänä ainelöydöksenä huumeperäisissä ja huume- ja alkoholiperäisissä kuolemissa vuonna 2007*

Aine	Kaikki ainelöydökset (% tapauksista)		Tärkeimmät ainelöydökset (% tapauksista)	
	Huumeperäisissä kuolemissa (N=83)	Huume- ja alkoholiperäisissä kuolemissa (N=59)	Huumeperäisissä kuolemissa (N=83)	Huume- ja alkoholiperäisissä kuolemissa (N=59)
Buprenorfiini	37	51	22	37
Metadoni	18	14	17	8
Muut opioidit	54	34	30	19
Amfetamiinit	45	20	19	2
Bentsodiatsepiinit	93	95	1	7
Muut	75	58	8	12
Tärkein ainelöydös spesifiomaton	-	-	2	7
Alkoholi	-	100	-	8
Yhteensä			99	100

yliannosriski kasvaa alkoholin kanssa nautittuna (vrt. Kintz 2001; Salaspuro & Holopainen 2005; Lai & al. 2006). Sama pätee bentsodiatsepiinien ja alkoholin yhteiskäyttöön (vrt. Ashton 2006). Bentsoja tosin löytyi lähes jokaisesta yliannokseen kuolleesta ainelöydöksenä. Metadonin ja muiden opioidien kohdalla tapaukset painottuivat jonkin verran huumeperäisten kuolemien puolelle. Vahvimmin huumeperäisiä olivat kuitenkin amfetamiinin ensisijaisesti aiheuttamat yliannostukset: niissä alkoholia ei esiintynyt kuin yhdessä tapauksessa.

Myös huumeperäisten ja huume- ja alkoholiperäisten kuolemien luonne oli erilainen. Varsinkin alle 30-vuotiailla huume- ja alkoholiperäisissä kuolemissa kuolemaa edeltäneet tapahtumat olivat useammin holtitonta porukalla rellestämistä. Huumeperäisissä kuolemissa sen sijaan taustalla oli enemmän pitkäaikaista huumeiden käyttöä ja vainajat olivat useammin yksin. Yli 30-vuotiaiden kohdalla erot olivat pienempiä. Sekä huumeperäisissä että huume- ja alkoholiperäisissä kuolemissa suuri osa vainajista oli sairastellut pitkään. Lähes kaikilla oli taustalla vaikeaa monipäihderiippuvuutta.

## Itsemurhat

Huumeisiin liittyviä itsemurhia oli 45. Kuolleista naisia oli 12, mikä on selvästi korkeampi osuus kuin muissa huumeisiin liittyvissä kuolemissa. Naisten osuus on samankaltainen myös yleisemmin itsemurhissa (Kuolemansyyt 2009, 14–15). Huumeisiin liittyvissä itsemurhissa kuolleiden keski-ikä oli 29 vuotta ja ikämediaani 26 vuotta, ja 20–24-vuotiaat olivat selkeästi suurin viisivuotiskäryhmä (15 tapausta). Kuolleet olivat siis keskimäärin nuorempia kuin muissa alaryhmissä. Itse aiheutetun huumeiden yliannostuksen kautta kuoli 15 henkilöä, huumeiden vaikutuksen alaisena muilla keinoilla itsemurhan teki 30 henkilöä.

Lähes aina itsemurhien taustalla tiedetään olevan mielenterveysongelmia (Öhberg 2000, 131; Lönnqvist 2005), ja sama pätee huumeisiin liittyviin itsemurhiin. Näihin mielenterveysongelmiin on useimmiten määrätty lääkitys. Itsemurha on huumeisiin liittyvä, kun vainajan elimistöstä löytyy hoitoon tarkoitettujen lääkkeitten lisäksi laittomia huumaus- tai lääkeaineita. Tässä joudutaankin tekemään tulkinnanvaraista erot-

telua, sillä laillisia aineita saatetaan käyttää väärin aina yliannostusitsemurhaa myöten ja laittomia aineita saatetaan käyttää itsehoidollisesti.

Huumeiden ongelmakäyttäjillä on tutkimusti korkeampi itsemurhariski kuin muulla väestöllä (ks. esim. Darke & Ross 2002). Voidaan karkeasti arvioida, että noin 30 eli kaksi kolmasosaa huumeisiin liittyvistä itsemurhatapauksista oli huumeiden (ongelma)käyttäjien itsemurhia. Suomessa arvioitiin olevan vuonna 2005 noin 14 500–19 000 amfetamiinien ja opioidien ongelmakäyttäjää (Partanen, P. & al. 2007). Jos määrän oletetaan pysyneen suunnilleen samana vuoteen 2007, oli itsemurhien esiintyvyys vuositavalla huumeiden ongelmakäyttäjien keskuudessa noin kaksi tapausta tuhatta käyttäjää kohden. Muun väestön keskuudessa suhdeluku oli vajaat kaksi tapausta kymmentä tuhatta kohden (Kuolemansyyt 2009, 14–15).

Huumeiden ongelmakäyttö näyttää siis korreloivan positiivisesti itsemurhariskin kanssa, mutta se ei tarkoita, että huumeiden käyttö olisi itsemurhan ensisijainen syy. Huumeet ovat voineet olla ratkaisevassa roolissa laukaisemassa mielenterveysongelmia (Öhberg 2000, 131), mutta toisaalta ne ovat myös voineet tulla mukaan kuvioihin mielenterveysongelmien alkamisen jälkeen. Edelleen ne ovat voineet olla vain väline toteutuksessa.

Itsemurhatapaukset voidaan ryhmitellä kolmeen eri tyyppiin. Ensinnäkin suurimman joukon muodostivat tapaukset, joissa taustatiedoista ilmeni selkeitä mielenterveysongelmia, kuten masennusta, skitsofreniaa, itsetuhoisuutta ja itsemurhayrityksiä. Näitä tapauksia oli yhteensä 30, joista 18 oli alle 30-vuotiaita. Heidän käytössään esiintyi varsinkin bentsodiatsepiineja ja masennuslääkkeitä. Opioidien tai amfetamiinien käytöstä oli viitteitä noin kahdessakymmenessä tapauksessa. 12 henkilöä oli ottanut yliannostuksen selvästi itsemurhatarkoituksessa. Näissä tapauksissa on hyvin vaikea arvioida, oliko huumeiden käytöllä ollut osuutta jo aikoja ennen itsemurhaa vai oliko niiden rooli vain välineellinen. 18 oli riistänyt henkensä muilla tavoin, suurin osa hirttäytymällä. Osassa näitäkin tapauksia henkilö oli ottanut myös yliannostuksen lääkeaineita.

Toisekseen kymmenen tapauksen kohdalla ei ollut mainintaa kuolemaa edeltäneestä masennuksesta tai muista mielenterveysongelmista, mikä ei tietenkään tarkoita sitä, että niitä ei olisi voinut olla. Näitä tapauksia yhdisti joka tapauksessa



voimakas päihtymystila, ja useiden tapahtumätietojen perusteella tällä vaikuttaa olleen merkittävä osuus kuolemassa. Yksittäisistä aineista tapauksiin liittyivät erityisesti amfetamiini, alkoholi ja bentsodiatsepiinit. Kuudella henkilöistä mainittiin taustatiedoissa päihderiippuvuutta.

Kolmannen itsemurhatyyppin muodostavat tapaukset, jotka selvästi kytkeytyivät ihmissuhdeongelmiin. Näitä tapauksia oli viisi, ja kaikki vainajat olivat alle 25-vuotiaita. Ainelöydöksinä oli lähinnä amfetamiinia, etanolia, bentsodiatsepiineja ja kannabista, mutta ei suuria määriä. Myöskään vakavia mielenterveysongelmia ei ilmennyt taustatiedoista. Sen sijaan kaikissa tapauksissa seurustelusuhhteessa oli ollut hiljattain ongelmia. Henkilöt oli löydetty hirttäytyneinä. On vaikea arvioida, miksi nämä nuoret riistivät itseltään hengen ja mikä oli huumeiden osuus tapauksissa.

Kuten todettua, huumeisiin liittyvissä itsemurhatapauksissa kuolleet olivat keskimäärin nuorempia kuin muissa huumeisiin liittyvissä kuolemissa. Varsinkin noin 20–24-vuotiailla huumeiden käyttöön vaikuttaa herkästi kytkeytyvän vakavia mielenterveydellisiä ja sosiaalisia ongelmia, ja itsemurhien kohdalla mielenterveysongelmien rooli korostuu. Vanhempien henkilöiden itsemurhien kohdalla huomio kiinnittyi ennen kaikkea siihen, että henki oli usein riistetty hyvin väkivaltaisella ja varmalla tavalla, esimerkiksi päähän ampumalla.

Aineittain katsasteltuna opioidit kytkeytyivät vahvasti yliannostuksella aiheutettuihin itsemurhiin: 15 tapauksesta 12:ssa jokin opioidi oli tärkein ainelöydös. Amfetamiinit puolestaan liittyivät muihin itsemurhiin, 30 tapauksesta 14:ään.

Kaiken kaikkiaan huumeisiin liittyvien itsemurhien erittely tukee tutkimustuloksia, joiden mukaan huumeongelma ei kytkeydy pelkästään aineisiin, vaan myös mielenterveydellisiin ja sosiaalisiin ongelmiin (vrt. Pesola 2004; Perälä, R. 2007; Nuorvala & al. 2008; Niemelä 2009, 49–53). Mielenterveysongelmat, syrjäytyminen ja huumeiden käyttö kietoutuvat toisiinsa muodostaen moniongelmaisuuksien kimppuja.

## Sairauskuolemat

Huumeisiin liittyvien sairauskuolemien tarkastelussa piilee joitakin hankaluuksia. Kuolinsyy-

asiakirjojen perusteella on vaikea määritellä, onko huumeiden käyttö edeltänyt sairastumista ja mahdollisesti aiheuttanut sen, vai onko sairaus edeltänyt huumeiden käyttöä, jolloin kyse voi olla itselääkinnästä. Huumeiden käytöllä ei aina ole edes välillistä yhteyttä kuolemaan, vaan ainelöydös saattaa olla sattuma ja kuolinsyy jostain muusta kuin huumeiden käytöstä aiheutunut tauti.

Lisää pulmia tulkinnalle tuo alkoholi. Monilla vainajilla on kauan kestäneen juomisen aiheuttamia elimellisiä sairauksia, ja toisaalta alkoholin ja huumeiden käyttöhistorioiden kietoutuessa toisiinsa sairastelun taustalla voi olla pitkäaikaisista sekakäyttöä. Huumeiden ja alkoholin käytön vaikutus kuolemaan johtaneeseen tautiin voi olla paitsi pitkäaikainen (esimerkiksi maksatulehdus), myös akuutti (esimerkiksi päihtymyksestä aiheutunut insuliinipistoksen unohtaminen). Lisää määrittelyongelmia aiheutuu, kun kuoleman taustalla on ollut useampi erilainen sairaus (esimerkiksi maksan vajaatoiminta, sokeritauti ja päihderiippuvuus).

Huumeisiin liittyviä sairauskuolemia vuonna 2007 oli 20. Kuolleista kolme oli naisia. Huumeisiin liittyvät sairauskuolemat kohtasivat keskimäärin selvästi vanhempia huumeiden käyttäjiä kuin muut huumeisiin liittyvät kuolemat: alle 30-vuotiaita oli kuusi, yli 30-vuotiaita 14. Keskimääräinen kuolinikä oli 39 vuotta ja ikämediäni 41,5 vuotta.

Noin kymmenessä tapauksessa sairauskuoleman taustalla oli pitkäaikaista huumeiden (ongelma)käyttöä. Huumeiden ja alkoholin käyttö oli vaikuttanut terveydentilan heikkenemiseen, mutta päihteet eivät suoranaisesti aiheuttaneet kuolemaa. Joka tapauksessa moni kuolemaan johtaneista sairauksista oli ainakin osittain aiheutunut päihteiden käytöstä, kuten sydämen liikakasvu sekä haima- ja maksatulehdukset.

Puolessa tapauksista kuolemaa edeltänyt huumeiden käyttö vaikutti olleen lyhytaikaisempaa tai vähäisempää. Useissa näistä tapauksista se saattoi olla ahdistuksen tai kipujen lievittämistä, mutta joissakin tapauksissa huumeiden käyttö vaikutti jopa sattumalta.

Ainelöydöksiä tarkasteltaessa yleisimmät olivat bentsodiatsepiinit ja opioidit. Lisäksi monista löytyi alkoholia, amfetamiinia ja masennuslääkkeitä. Muut löydökset olivat harvinaisempia.

## Muut tapaturmat

Muita kuin yliannoksen aiheuttamia tapaturmaisia huumeisiin liittyviä kuolemia sattui 21. Kuolleista kaksi oli naisia. Suurimman ikäryhmän muodostivat 20–24-vuotiaat (seitsemän tapusta). Keskimääräinen kuolinikä oli 31 vuotta, ikämediaani 26 vuotta.

Noin joka toinen tapauksista oli tieliikenneonnettomuuksia (11). Muut olivat tulipaloja (3), parvekkeelta putoamisia (3), hukkumisia (2) ja ”sammumisesta” johtunut tukehtuminen. Yhdessä tapauksessa tapahtumatiedot olivat vähäiset, mutta ilmeisesti kyseessä oli ollut päihteiden vaikutuksen alaisena kaatuminen ja siitä aiheutunut kallovasa. Monissa tapauksissa huumeiden käytön yhteyttä kuolemaan oli vaikea määrittää. Tapaukset voidaan silti jakaa kolmeen alaryhmään: 1) huumeiden osuus välillinen (6 tapusta), 2) huumeiden ja alkoholin osuus välillinen (9) ja 3) huumeiden osuus epäselvä (6).

Ykkös- ja kakkosryhmien tapauksissa oli paljon yhteistä. Molemmissa amfetamiini ja bentso-diatsepiinit olivat merkittävässä roolissa, kakkosryhmässä myös alkoholi. Tapahtumatiedot kertovat usein porukassa tapahtuneesta, sekakäytön ryydittämästä koheltamisesta. Vain harvojen kohdalla oli mainintaa pitkäaikaisesta päihteiden käytöstä. Tätä tukee myös se, että vain muutamissa tapauksissa osallisena oli opioideja.

Viidessä tapauksessa, joissa huumeiden vaikutus tapahtuneeseen jäi epäselväksi, vainaja oli ollut matkustajana onnettomuuteen ajautuneessa autossa. Kahdessa näistä myös kuljettaja oli ollut huumeepäihtymyksen alaisena. Auto-onnettomuuksien lisäksi tässä ryhmässä oli yksi tapaus, jossa henkilö menehtyi tulipalon yhteydessä asunnossaan.

Olemassa olevien tietojen perusteella on mahdollista arvioida, mikä huumeiden käytön osuus on tällaisissa tapaturmissa. Päihtyneet automatkustajat saattavat esimerkiksi häiritä kuljettajaa, mutta sellaista ei voi näyttää toteen. Kyseessä voi olla vain epäonninen turma. Tällaiset tapaukset ajautuvatkin huumeisiin liittyvien kuolemien reuna-alueille.

## Henkirikokset

Vuoden 2007 huumeisiin liittyvistä kuolemista kuusi oli henkirikoksia. Kuolleista yksi oli nai-

nen. Nuorin surmattu oli 18-vuotias ja vanhin 48-vuotias, keski-ikä oli noin 33 vuotta. Henkirikoksista viisi oli tehty teräaseella ja yksi ampu-ma-aseella. Neljä oli surmattu kotonaan, yksi tut-tavan asunnossa ja yksi julkisella paikalla. Tapa-uksista kolme vaikutti suunnitelmallisilta, kak-si mahdollisesti suunnitelmallisilta ja yksi käsistä karanneelta riitelyltä.

Kuudesta kuolleesta viidellä oli veressään alko-holia, neljällä bentsodiatsepiineja, kolmella kan-nabista, kolmella opioideja ja kahdella amfeta-miinia. Tapahtumatiedot olivat kaikista tapauk-sista melko vähäiset. Muutamissa tapauksissa sur-maan johtaneella tilanteella saattoi olla jotain tekemistä huumeiden käytön tai huumeisiin liit-tyvien velkojen kanssa (vrt. Vuori & al. 2001a). Lisää tietoa huumeisiin liittyvistä henkirikok-sista olisi luultavasti saatavilla poliisin tutkinta-asiakirjoista. Nyt käytössä olleen aineiston valos-sa huumeiden osuus henkirikosten taustalla jäi kuitenkin epäselväksi.

## Tiivistäen: mitä on huumeisiin liittyvien kuolemien taustalla?

Huumeisiin liittyvien kuolemien taustalla voi-daan katsoa olevan karkeasti ottaen kolmea eri-tyyppistä huumeiden käyttöä (vrt. Hakkarainen 1987). 1) Pakonomaista käyttöä määrittää riip-puvuus. Käyttö on usein suonensisäistä ja kes-kittyy opioideihin ja/tai amfetamiiniin, ja siitä on muodostunut keskeinen sisältö elämälle. Täl-laiseen käyttöön yhdistyy usein myös mielen-terveysongelmia ja sairastelua (vrt. mt.; Perälä, R. 2007; Nuorvala & al. 2008; Tourunen & al. 2009). 2) Holtittoman sekakäytön tarkoitukse-na vaikuttaa olevan hetkellinen tai periodimai-nen pään sekoittaminen, johon yhdistyy muu-ta riskialtista ”koheltamista” (vrt. Kuure 1996, 96–97; Vaaranen 2004; Holopainen 2005; Si-monen 2007; Niemelä 2009, 53). 3) Itselääkin-nällinen huumeiden käyttö on pitkälti psyykki-sen tai fyysisen sairastelun lääkintää huumeilla ja muilla lääkkeillä (vrt. Perälä, R. 2007; Nuorva-la & al. 2008).

Mielenterveysongelmat, fyysinen sairastelu ja syrjäytyminen muodostavat taustan monille kuolemille käyttötavoista riippumatta. Usein nämä ongelmat risteävät toistensa kanssa. Mielenterveysongelmat voivat olla joko päihteistä riippu-mattomia (vrt. Nuorvala & al. 2008) tai seura-



usta huumeiden käytöstä: esimerkiksi amfetamiinin pitkäaikainen käyttö kasvattaa psykoosiriskiä (Vuori 2000, 413; Käypä Hoito -suositus 2006, 598, 602–603). Mielenterveysongelmat ja päihdeongelmat herkästi myös vahvistavat toinen toisiaan. Noin puolet heistä, jotka vuonna 2007 kuolivat tapaturmaiseen yliannostukseen, kärsi mielenterveysongelmista, itsemurhaan kuolleista lähes kaikki. Erityisesti 20–24-vuotiailla päihteiden ja mielenterveysongelmien yhteishaitat aiheuttivat paljon kuolemia.

Pitkäaikainen ja runsas päihteiden käyttö oli varsinkin yli 30-vuotiailla henkilöillä aiheuttanut vakavia sairauksia, joista osa, kuten hiv ja hepatiitit, on peruuttamattomia. Somaattista sairastelua esiintyi toki myös nuoremmilla huumeiden ongelmakäyttäjillä, mutta heillä se oli luonteeltaan hieman erilaista: useimmin se edelsi päihteiden käyttöä, kun taas vanhemmilla käyttäjillä sairastelu yleensä oli päihteiden käytön seuraus.

Eräs huumeisiin liittyvien kuolemien taustatekijä, jonka osuutta ei pidä aliarvioida, on alkoholi ja suomalainen alkoholin suurkulutus (Mäkelä & Österberg 2006; Mustonen & al. 2007; Simonen 2007, 35–41; Törrönen & Maunu 2007, 67–72). Päihtymyshakuinen huumeiden käyttö on kytköksissä päihtymyshakuiseen juomiseen. Alkoholia esiintyi yhteensä 59 tapaturmaisen yliannoskuoleman yhteydessä ja se oli tärkein ainelöydös viidessä tapauksessa. Alkoholin käytöllä oli osuutta myös muissa huumeisiin liittyvissä kuolemissa: osa itsemurhasta syntyi huume- ja alkoholipäihtymyksen alaisena, pitkäaikainen alkoholin käyttö oli aiheuttanut vaikeita kuolemaan osallisia sairauksia, alkoholipäihtymys oli kasvattanut erilaisten tapaturmien riskiä ja alkoholi liittyi usein henkirikoksiin.

## Vastauksia kysymyksiin

Yksi koko tutkimusprojektin tärkeimmistä tuloksista tiivistyy alussa esitettyyn kuvioon 1. Se havainnollistaa, että ”huumekuolema” on ongelmallinen termi. Tapausten joukossa on paljon muutakin kuin suoraan huumeiden yliannosvaikutuksesta aiheutuneita kuolemia. Suurimmassa osassa tapauksia huumeet toki näyttelevät merkittävää osaa kuolemassa, mutta monissa tapauksissa niiden osuus on vähäinen tai korkeintaan välillinen. Niissäkin tapauksissa, joissa huumeet suoraan vaikuttavat kuolemaan, ne eivät ole ai-

noa tekijä.

On myös hyvä huomata, että jaottelu huumeisiin, alkoholiin tai lääkeaineisiin liittyviin kuolemiin on usein suhteellisen mielivaltaista rajanvetoa. Itse asiassa suurin osa vuoden 2007 tapaturmaisista yliannoskuolemista aiheutui sellaisten aineiden käytöstä, jotka ovat myös lääkinnällisessä käytössä. Jos lasketaan pois kuolemat, joissa osallisena oli alkoholi tai sellaisia aineita, jotka joskus ovat Suomessa olleet lääkinnällisessä käytössä ja ovat lääketieteellisuuden kehittämiä, ”puhtaita huumekuolemia” ei ollut edes puolta tusinaa.

Suurimmat ”syylliset” huumeista aiheutuviin yliannoskuolemiin ovatkin lääkeopioidit, bentsodiatsepiinit ja alkoholi. Lääkeopioideista kahta eniten kuolemia aiheuttavaa ainetta, buprenorfinia ja metadonia, käytetään myös korvaushoidossa. Bentsodiatsepiinit vaikuttavat puolestaan olevan huumeiden (ongelma)käyttäjille ennen kaikkea oheispäihteitä, joilla ”buustataan” muiden aineiden vaikutusta (Perälä, J. 2010), mutta niitäkin käytetään myös lääkärin määräyksestä esimerkiksi ahdistustiloihin, alkoholiriippuvuuteen tai univaikeuksiin (Ashton 2006).

Klassisista huumausaineista oikeastaan vain amfetamiini oli osallisena kuolemissa. Vuoden 2001 jälkeen heroiinia on esiintynyt vain satunnaisesti huumeisiin liittyvien kuolemien yhteydessä. Vuonna 2007 kokaiinia ei ollut tärkeimpänä löydöksenä kertaakaan ja ainelöydöksenäkin vain kahdessa tapauksessa. Esimerkiksi kannabiksen ja LSD:n myrkkyyvaikutus ei ole tappava, mutta ensin mainittua esiintyi melko usein ainelöydöksenä. ”Osasyylinen” kannabis vaikutti olleen lähinnä joissakin itsemurhissa ja muissa tapaturmissa.

Tärkeää on myös huomata, että yliannoskuolemat olivat lähes poikkeuksetta rankan sekakäytön seurausta. Vainajissa oli keskimäärin noin neljää erilaista yliannostukseen vaikuttanutta ainetta, joista tosin useimmiten jokin aine nousi ensisijaiseksi kuoleman aiheuttajaksi. Esimerkiksi pelkän buprenorfiinin käytöstä aiheutuu hyvin harvoin yliannostusta, mutta yhteiskäytössä bentsojen ja alkoholin kanssa suhteellisen herkästi (vrt. Kintz 2001; Salaspuro & Holopainen 2005; Lai & al. 2006). Bentsodiatsepiinien, alkoholin ja lääkeopioidien käytön riskeistä (varsinkin sekakäytössä) käyttäjillä ei välttämättä ole kattavaa kuvaa. Sellaiseen viittaavat myös tänä vuonna lisääntyneet fentanyylikuolemat (mm.

Pihlava 2010; Länsi-Savo 31.1.2010; Uusi Suomi 27.7.2010).

Suomalaisen huumeisiin liittyvän kuoleman ”nuoruus” selittyy ainakin osittain kolmella tekijällä. Ensinnäkin tietynlainen monipäihteen ja riskinottoa ihannoiva ”sekoilukulttuuri” aiheuttaa kuolemia nuorten poikien ja miesten keskuudessa. Toinen tärkeä tekijä ovat varsinkin 20–29-vuotiaiden mielenterveysongelmat, mikä näkyy tapaturmaisissa yliannoskuolemissa ja itsemurhissa.

Kolmas tekijä on opioidien käyttökulttuurin kehittyminen vasta ns. toisen huumeaallon (Paranen, J. & Metso 1999) myötä. Tällä on kahdenlaisia vaikutuksia. Ensinnäkin käyttäjien keskuudessa opioidien ja niiden vaikutusten tunte-

minen ei välttämättä ole yhtä perusteellista kuin maissa, joissa käyttökulttuuri on vanhempi. Sitä kokemattomuus sekä opioidien, alkoholin ja bentsojen yhteiskäyttö tuottavat yllätyksiä. Toiseksi kyse lienee myös siitä, että ongelmat seuraavat (arviolta noin viiden vuoden) viiveellä käytön aloittamisesta (Virtanen 2003, 88–90). Jos näin on, huumeisiin liittyvien kuolemien määrän kasvu saattaa pysähtyä lähivuosina, mistä on jo viitteitä (Vuori 2010), ja kuolteiden keski-ikä alkaa nousta (vrt. Hakkarainen 2005). Tämä tarjoaa myös vastausta siihen, miksi kuolemien määrä on kasvanut muiden huumeiden käyttöä kuvaavien indikaattorien näyttäessä käytön yleisyyden tasaantumista tai jopa laskua.

## KIRJALLISUUS

- Ashton, Heather: Bentsodiatsepiinit – vaikutukset – vieroitus. Tietoa ja ohjeita ongelmakäyttäjille, vieroitusta toivoville ja heitä tukeville, 2006 [Http://www.sosiaalisairaala.fi/koulutusmateriaalia/bentsodiatsepiini\\_hoitomanuaali.pdf](http://www.sosiaalisairaala.fi/koulutusmateriaalia/bentsodiatsepiini_hoitomanuaali.pdf) (Haettu 26.10.2009)
- Charmaz, Kathy: Constructing grounded theory: a practical guide through qualitative analysis. Lontoo: Sage, 2006
- Darke, Shane & Ross, Joanne: Suicide among heroin users: rates, risk factors and methods. *Addiction* 97 (2002): 1383–1394
- Glaser, Barney & Strauss, Anselm L.: The Discovery of grounded theory. Chicago: Aldine, 1967
- Hakkarainen, Pekka: Huumeusainekulttuuri ja käytötavat Suomessa. Turun yliopisto. Lisensiaattityö, Sosiologian laitos, 1987
- Hakkarainen, Pekka: Huumeuskulttuurin muutos ja huumekuolemat. Teoksessa: Kaukonen, Olavi & Hakkarainen, Pekka (toim.): Huumeiden käyttäjä hyvinvointivaltiossa. Helsinki: Gaudeamus, 2002
- Hakkarainen, Pekka: Drug use as a generational phenomenon. Teoksessa: Ludvig Kraus & Dirk Korf (toim.): Research on drugs and drug policy from a European perspective. Lengerich: PABST, 2005
- Hakkarainen, Pekka & Metso, Leena: Huumeuskysymyksen muuttunut ongelmakuva. Vuoden 2006 huumeuskyselyn tulokset. Yhteiskuntapolitiikka 72 (2007): 5, 541–552
- Holopainen, Antti: Päihteen sekakäyttö. [Http://www.paihdelinkki.fi/Tietoisut/113-monipaihteisyys](http://www.paihdelinkki.fi/Tietoisut/113-monipaihteisyys), 2005 (Haettu 25.1.2010.)
- Hurme, Toivo & Kotovirta, Elina: Huumekuolemien raportoinnin ongelmallisuus. Yhteiskuntapolitiikka 70 (2005): 2, 223–224
- Kintz, Pascal: Deaths involving buprenorphine: a compendium of French cases. *Forensic Science International* 121 (2001): 65–69
- Kuolemansyyt : Kuolemansyyt 2007. Suomen virallinen tilasto. Terveys 2009. Helsinki: Tilastokeskus, 2009
- Kuure, Tapio: Marginaalin politiikkaa. Tampereen yliopisto. Väitöskirja, politiikan tutkimuksen laitos, 1996
- Käypä Hoito -suositus: Huumeongelman hoito. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Päihdelääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. *Duodecim* 122 (2006): 5, 596–614
- Lai, Siang Hui, Yao, Yi Ju & Lo, Danny Siaw Teck: A survey of buprenorphine related deaths in Singapore. *Forensic Science International* 162 (2006): 80–86
- Länsi-Savo: Fentanyyli tappanut jo parikymmentä. 31.1.2010 [Http://www.lansisavo.fi/Uutiset/fentanyyli\\_tappanut\\_jo\\_parikymment%C3%A4\\_v%C3%A4%C3%A4rink%C3%A4ytt%C3%A4j%C3%A4%C3%A4\\_9898374.html](http://www.lansisavo.fi/Uutiset/fentanyyli_tappanut_jo_parikymment%C3%A4_v%C3%A4%C3%A4rink%C3%A4ytt%C3%A4j%C3%A4%C3%A4_9898374.html). (Haettu 4.2.2010)
- Lönnqvist, Jouko: Itsemurhat. Terveyskirjasto. Helsinki: Duodecim, 2005 [Http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=suo00029#s2](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=suo00029#s2). (Haettu 23.1.2010)
- Mustonen, Heli & Mäkelä, Pia & Huhtanen, Petri: Kaksi vuotta alkoholin hinnan laskun jälkeen. Alkoholin käyttö vuonna 2006. Yhteiskuntapolitiikka 72 (2007): 5, 532–540
- Mäkelä, Pia & Österberg, Esa: Halvat huiut – millaiset seuraukset? *Tiimi* (2006): 2, 4–6
- Niemelä, Solja: Nuorten päihdeongelmien ehkäisy ja hoito. Teoksessa: Tammi, Tuukka & Aalto, Mau-

- ri & Koski-Jännes, Anja (toim.): Irti päihdeongelmista. Helsinki: Edita, 2009
- Nuorvala, Yrjö & Huhtanen, Petri & Ahtola, Raija & Metso, Leena: Huono-osaisuus mutkistuu – kuudes päihdetapauslaskenta 2007. Yhteiskuntapolitiikka 73 (2008): 6, 659–668
- Partanen, Juha & Metso, Leena: Suomen toinen huumeaalto. Yhteiskuntapolitiikka 64 (1999): 2, 143–149
- Partanen, Päivi & Hakkarainen, Pekka & Hankilanoja, Arto & Kuussaari, Kristiina & Rönkä, Sanna & Salminen, Mika & Seppälä, Timo & Virtanen, Ari: Amfetamiinin ja opiaattien ongelmakäytön yleisyys Suomessa 2005. Yhteiskuntapolitiikka 72 (2007): 5, 553–561
- Penttilä, Antti: Epäselvät kuolemat. Teoksessa: Penttilä, Antti & Hirvonen, Jorma & Saukko, Pekka & Karhunen, Pekka (toim.): Oikeuslääketiede. Hämeenlinna: Duodecim, 2000
- Perälä, Jussi: Hidasta ja nopeeta – tutkielma narkomaanien arjesta. Helsingin yliopisto. Pro Gradu, Sosiologian laitos, 2002
- Perälä, Jussi: Miksi lehmät pitää tappaa? 2000-luvun alun huumeemarkkinoista Helsingissä. Julkaisematon käsikirjoitus, 2010
- Perälä, Riikka: Huumeidenkäyttäjien tulkintoja ongelmistaan ja niihin kohdistuvista sosiaali- ja terveystoimen palveluista. Yhteiskuntapolitiikka 72 (2007): 3, 256–271
- Pesola, Eeva-Liisa: Kokemuksia päihteiden sekakäyttäjien hoidosta. Yhteiskuntapolitiikka 69 (2004): 5, 517–528
- Pihlala, Minna: Kipulaastarin väärinkäyttö vaati kaksi kuolonuhria. Mediuutiset 18.2.2010 <http://www.mediutiset.fi/uutisarkisto/article376268.ece?s=il&wtm=mediutiset/-19022010>. (Haettu 19.2.2010)
- Piispa, Mikko: Övereitä, sekoilua ja moniongelmaisuutta. Huumeisiin liittyvät kuolemat Suomessa 2007. Sosiologian pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, sosiaalitieteiden laitos, 2010
- Sairanen, Sanna & Tacke, Ulrich: Amfetamiini, metamfetamiini sekä muut piristeet. 2005 <http://www.paihdelinkki.fi/tietoisut/311-amfetamiini-ja-muut-piristeet>. (Haettu 25.1.2010)
- Salaspuro, Mikko & Holopainen, Antti: Opioidikorvaushoito: metadonin ja buprenorfiinin suurten annosten vertailu. 2005 <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/nak05146>. (Haettu 3.2.2010)
- Salasuo, Mikko & Vuori, Erkki & Piispa, Mikko & Hakkarainen, Pekka: Suomalainen huumekuolema 2007. Poikkitieteellinen tutkimus oikeuslääketieteellisistä kuolinsyysasiakirjoista. THL:n raportteja 43, Nuorisotutkimusseuran julkaisuja 99. Helsinki: Terveysten ja hyvinvoinnin laitos, Nuorisotutkimusseura ja Helsingin yliopiston oikeuslääketieteen laitos, 2009
- Simonen, Jenni: Nuorten juomisen sosiaalisuuden lajit. Teoksessa: Christoffer Tigerstedt (toim.): Nuoret ja alkoholi. Nuorisotutkimusverkoston julkaisuja 75. Alkoholi- ja huumeututkijain seura & Nuorisotutkimusverkosto/Nuorisotutkimusseura, 2007
- Steenft, Anni & Teige, Brita & Ceder, Gunnel & Vuori, Erkki & Kristinsson, Jakob & Simonsen, Kirsten W. & Holmgren, Per & Wethe, Grete & Kaa, Elisabet: Fatal poisoning in drug addicts in the Nordic countries. Forensic Science International 123 (2001): 63–69
- Steenft, Anni & Teige, Brita & Holmgren, Per & Vuori, Erkki & Kristinsson, Jakob & Hansen, Axel C. & Ceder, Gunnel & Wethe, Grete & Rollmann, Dorte: Fatal poisoning in Nordic drug addicts in 2002. Forensic Science International 160 (2006): 148–156
- Tourunen, Jouni & Pitkänen, Tuuli & Harju-Koskelin, Outi & Häkkinen, Anitta & Holopainen, Antti: Korvaushoitopotilaiden kuntoutuminen on pitkä ja haasteellinen prosessi. K- ja Vieroitus- hoitopoliklinikoilla vuosina 2002–2003 hoitonsa aloittaneiden opioidiriippuvaisten potilaiden korvaushoidon seuranta. Yhteiskuntapolitiikka 74 (2009): 4, 421–428
- Törrönen, Jukka & Maunu, Antti: Miten nuoret aikuiset pohtivat ja säätelevät humalajuomistaan? Teoksessa: Tigerstedt, Christoffer (toim.): Nuoret ja alkoholi. Nuorisotutkimusverkoston julkaisuja 75. Helsinki: Alkoholi- ja huumeututkijain seura & Nuorisotutkimusverkosto/Nuorisotutkimusseura, 2007
- Uusi Suomi: Tappaja-aine fentanyl on petollinen: ”Sydänpysähdys tulee helposti”. 27.7.2010 <http://www.uusisuomi.fi/kotimaa/98042-tappaja-aine-fentanyl-on-petollinen-%E2%80%9Dsydänpysähdys-tulee-helposti%E2%80%9D> (Haettu 19.8.2010)
- Vaaranen, Heli: Kaaharipoikia ja rappioromantiikkaa. Tutkimus erään kaahailukulttuurin elämänilosta ja tuhoisuudesta. Julkaisuja A 30. Espoo: Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskus, 2004
- Virtanen, Ari (toim.): Huumausainetilanne Suomessa 2002: Suomen huumausainetien seurantakeskuksen kansallinen raportti EMCDDA:lle. Tilastoraportti 2. Helsinki: Stakes, 2003
- Vuori, Erkki: Huumausaineet. Teoksessa: Penttilä, Antti & Hirvonen, Jorma & Saukko, Pekka & Karhunen, Pekka (toim.): Oikeuslääketiede. Hämeenlinna: Duodecim, 2000
- Vuori, Erkki: Professori Erkki Vuoren oikeuslääkärien tekemistä kuolintodistuksista kokoama lista, joka kertoo vainajan iän, sukupuolen, kuolemanluokan, tärkeimmän ainelöydöksen ja muut ainelöydökset sekä alkoholimäärän veressä. Julkaisematon, 2009
- Vuori, Erkki: Professori Erkki Vuoren kokoama taulukko, joka kertoo viisivuotiskäryhmittäin huumausainepositiivisten vainajien lukumäärän vuosina 1988–2008. Julkaisematon, 2010
- Vuori, Erkki & Ojanperä, Ilkka & Ojansivu, Riitta-Leena & Nieminen, Raija: Lääke, myrkky, huume vai taasko viina? Duodecim 115 (1999): 1531–1535
- Vuori, Erkki & Ojanperä, Ilkka & Nokua, Jari &

- Ojansivu, Riitta-Leena: Oikeuskemiallisen tutkimuksen perusteella todetut myrkytyskuolemat vuosina 1998 ja 1999. Suomen Lääkärilehti 56 (2001b): 23, 2521–2525
- Vuori, Erkki & Poikolainen, Kari & Kontula, Osmo & Virtanen, Ari: Suomalainen huumekuolema 1990–1996. Suomen Lääkärilehti 56 (2001a): 24, 2635–2640
- Vuori, Erkki & Ojanperä, Ilkka & Nokua, Jari & Ojansivu, Riitta-Leena: Oikeuskemiallisen tutkimuksen perusteella todetut myrkytyskuolemat 2000 ja 2001. Suomen Lääkärilehti 58 (2003): 35, 3403–3407
- Vuori, Erkki & Ojanperä, Ilkka & Nokua, Jari & Ojansivu, Riitta-Leena: Oikeuskemiallisesti todetut myrkytyskuolemat Suomessa vuosina 2002–2004. Suomen Lääkärilehti 61 (2006): 35, 2339–2344
- Vuori, Erkki & Ojanperä, Ilkka & Nokua, Jari & Ojansivu, Riitta-Leena: Oikeuskemiallisesti todetut myrkytyskuolemat Suomessa vuosina 2005–2007. Suomen Lääkärilehti 64 (2009): 39, 3187–3195
- Öhberg, Annakatri: Itsemurhat. Teoksessa: Penttilä, Antti & Hirvonen, Jorma & Saukko, Pekka & Karhunen, Pekka (toim.): Oikeuslääketiede. Hämeenlinna: Duodecim, 2000.

## ENGLISH SUMMARY

*Mikko Piispa: Drug-related deaths in Finland 2007 (Eivät huumeet yksin tapa - huumeisiin liittyvät kuolemat Suomessa 2007)*

This article provides an overview of drug-related deaths in Finland in 2007. The data are drawn from official cause-of-death registers: the focus is on cases where forensic autopsies revealed residues of drugs (N=234). The majority of these cases were men: only 29 (12%) of all these deaths occurred among women. The mean age at death was 31 years, median 28 years. Persons aged 20–24 were the single biggest age group. The deaths were quite evenly spread across the country.

Examination of the cause-of-death registers yielded the following breakdown for cause-of-death categories: incidental overdose deaths (142), suicides (45), deaths from illness (20), other than overdose-caused incidents (21) and homicides (6).

Incidental overdose deaths were caused by the immediate effects of overdosing. In almost all cases there was more than one contributing substance. In 2007 the single most significant category were medicinal opioids, such as buprenorphine and methadone. In addition, various amphetamine derivatives and benzodiazepines were involved in a large number of deaths. Alcohol, too, had a prominent role. Indeed incidental overdose deaths break down into two major categories, viz. drug-caused (83) and drug and alcohol-caused (59) deaths. In the latter case alcohol is one of the substances contributing to the overdose.

In other drug-related deaths, the role of drugs is indirect, instrumental or hard to establish. In these cases drugs have featured as one contributing factor,

but they are not the ultimate cause of death. Suicides are primarily due to mental health problems. In the case of deaths from illness, the deceased persons have suffered from serious illnesses, some of which have preceded their drug use, others have developed as a result of drug use. The main distinctive feature of other accidental deaths is general nuisance and disorderly behaviour under the influence. The data used shed no light on the background of homicides.

A distinction can be made between three main types of drug use leading to death: 1) compulsive and addicted drug use, 2) uncontrolled mixed use of different substances, and 3) self-medication of mental and physical diseases. However drug use is just one contributing factor to death, and not nearly always the biggest single cause.

Other problems aside from drug use feature prominently as contributing factors to all deaths. Many deceased people have suffered from mental health problems, somatic illnesses and various social problems. It is often difficult to know which has come first, for instance whether drug use is the cause or consequence of mental health problems. It seems that all these problems are interwoven in a vicious circle.

Other features that are frequently seen in these cases include heavy alcohol consumption, abuse of medicinal substances and risk-taking especially among younger people, who it seems do not have a clear understanding of the effects of mixed drug use. This is most especially the case with opioids, benzodiazepines and alcohol.

## KEY WORDS

drug-related deaths, registers